

# 2021

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ОТЧЁТ



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ</b> .....	3
<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	4
<b>УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ</b> .....	8
<b>ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</b> .....	11
Воздействие на атмосферный воздух .....	11
Водопользование .....	12
Обращение с отходами .....	14
Аварийные ситуации .....	15
<b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ</b> .....	16
Страхование экологических рисков .....	16
Производственный экологический контроль и мониторинг .....	17
<b>РЕСУРСОБЕРЕЖЕНИЕ</b> .....	18
<b>ВНЕШНЕЕ СОТРУДНИЧЕСТВО</b> .....	20
<b>ИНФОРМАЦИОННАЯ ОТКРЫТОСТЬ</b> .....	22
<b>НАГРАДЫ ЗСД</b> .....	23
<b>АДРЕСА И КОНТАКТЫ</b> .....	24

## ОБРАЩЕНИЕ К ЧИТАТЕЛЯМ



Уважаемые читатели!

Приветствуем Вас на страницах ежегодного Экологического отчёта компаний, реализующих проект уникальной внутригородской магистрали «Западный скоростной диаметр».

Защита окружающей среды является одним из главных приоритетов в деятельности ООО «Магистраль северной столицы», ООО «Оператор скоростных автомагистралей – Север» и других компаний, занятых в реализации проекта.

ЗСД создавался в том числе для улучшения не только транспортной, но и экологической ситуации в Санкт-Петербурге и Северо-Западном регионе России. Переориентация транспортных потоков на магистраль, возможность оптимального режима движения на крейсерской скорости вместо рваного темпа городских заторов обеспечивает в масштабе Петербурга ежесуточную экономию десятков тысяч литров горючего и, следовательно, снижение вредных выбросов в атмосферу.

Немаловажным фактором вклада в улучшение экологической ситуации является высокая степень оснащённости дороги оптимальными современными системами очистки сточных вод, защиты окружающей среды от шумового воздействия транспорта, скотопрогонники на тропях миграции животных на загородных отрезках трассы и многим другим.

По итогам пуска Центрального участка Западного скоростного диаметра и начала эксплуатации всей протяженности магистрали в 2016 году профильные общественные организации улучшили оценку экологической ситуации в Северной столице, что позволило Петербургу занять более высокие позиции в федеральном рейтинге.

2021 год показал, что компании, участвующие в эксплуатации ЗСД, способны справляться с новыми вызовами, стабильно функционировать и развиваться, выполняя взятые на себя экологические обязательства.

За последние пять лет мы направили на цели охраны окружающей среды более 300 миллионов рублей.

Руководствуясь принципами устойчивого развития, мы считаем приоритетом в своей деятельности сохранение благоприятной окружающей среды для настоящего и будущих поколений.

Разрешите поблагодарить всех пользователей Западного скоростного диаметра, сотрудников наших компаний, партнеров, подрядчиков за то, что они разделяют видение значимости устойчивого развития в том числе в части охраны окружающей среды. Уверены, что продолжением системной работы в 2021 году, результаты которой представлены в данном отчете, станет еще большее внимание к вопросам экологии, которое мы уделим в 2022 году. В связи с этим хотелось бы объявить 2022 год в наших компаниях годом защиты окружающей среды!

**Алексей Николаевич Бнатов**  
Генеральный директор

## ВВЕДЕНИЕ

ЗСД – крупнейший инвестиционный проект международного масштаба, реализуемый в рамках Соглашения о создании и эксплуатации на основе государственно-частного партнерства автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр» (далее – СГЧП), заключенного между Санкт-Петербургом, АО «ЗСД» и ООО «Магистраль северной столицы» (далее – Общество), входящим в ВТБ Инфраструктурный Холдинг.

В соответствии с условиями СГЧП Общество осуществило финансирование, строительство Центрального участка ЗСД и вступило в эксплуатацию всей магистрали в рамках 30-летней концессии.

02.12.2016 года при участии Президента Российской Федерации Владимира Путина состоялась торжественная церемония открытия Центрального участка ЗСД в Санкт-Петербурге и пуск движения по всей протяженности магистрали.

После введения в эксплуатацию всей протяженности магистрали за счет переориентации транспорта на ЗСД и движения его по скоростной дороге в оптимальном режиме, сокращение объемов использования топлива составляет за сутки более 75 тыс. литров. При сжигании этого количества топлива в атмосферу выделилось бы за сутки около 170 тонн углекислого газа.

По данным экспертных экологических организаций открытие Центрального участка ЗСД позволило Санкт-Петербургу существенно улучшить положение в экологическом рейтинге и войти в ТОП-10 регионов Российской Федерации.

ЗСД способствует развитию территорий, интенсификации жилого и делового строительства, увеличению ценности коммерческих и жилых помещений и росту их стоимости, а также обеспечивает решение ключевых транспортных задач Санкт-Петербурга и определяет развитие города в качестве транспортного узла мирового уровня, становится частью Панъевропейского транспортного коридора №9.



Настоящий Экологический отчёт (далее – Отчёт) сформирован по итогам работы в рамках проекта ЗСД в сфере охраны окружающей среды в 2021 году.

При подготовке Отчёта использованы данные годовой статистической отчетности, а также иные природоохранные материалы компаний, задействованных в реализации проекта, в том числе данные о фактических показателях воздействия на атмосферный воздух, водные объекты, обращения с отходами и принятых мерах по снижению такого воздействия.

Данные приведены по всем объектам хозяйственной деятельности, в том числе в ретроспективе за пять лет.

Соблюдение мер по обеспечению карантина в период пандемии COVID 19, препятствующих распространению вируса, наложило отпечаток на работу каждого предприятия всех отраслей.

Часть запланированных внешних общественных мероприятий, в том числе экологической направленности, были отменены или перенесены на неопределенный срок.

Тем не менее стоит отметить, что все необходимые мероприятия по обеспечению экологической безопасности и охране окружающей среды на ЗСД выполнялись в штатном режиме и в полном объеме.

Воздействие ЗСД на объекты окружающей среды находится, как и ранее, на стабильно низком уровне.



## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ ОБЪЕКТЕ

**ЗСД** расположен в теле селитебной и промышленной застройки города Санкт-Петербурга, проходит по административным районам города: по границе Кировского и Московского районов, по Василеостровскому, Петроградскому, Приморскому и Выборгскому районам.

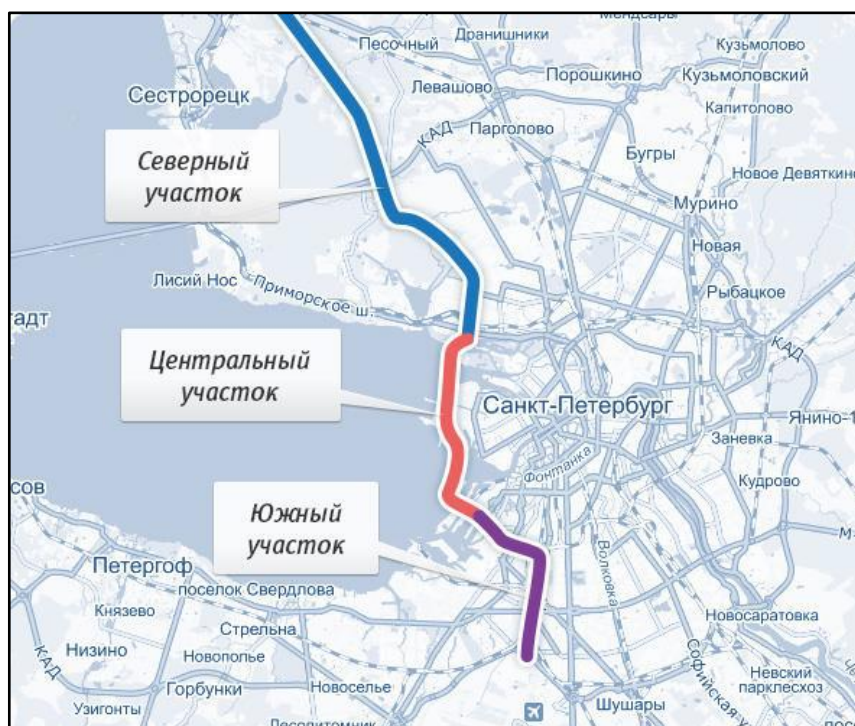
Магистраль делится на 3 участка различной протяженности:

- Северный участок – 26,4 км;
- Центральны участок – 11,7 км;
- Южный участок – 8,5 км.

Для развития объекта проектной документацией было предусмотрено создание перспективных развязок ЗСД с улично-дорожной сетью Санкт-Петербурга:

- Развязка с Шуваловским проспектом (построена, запущено движение);
- Развязка с Новым шоссе (построена, запущено движение);
- Развязка с ул. Шкиперский проток (ведется строительство).
- Развязка с Витебским проспектом (ведется строительство).

Параметр	Ед. измерения	Значение
Общая протяженность, в т.ч.:	км	46,6
На насыпи	км (% от общей протяженности)	19,3 (41,4 %)
В выемке	км (% от общей протяженности)	2,7 (5,8%)
На искусственных сооружениях	км (% от общей протяженности)	24,6 (52,8%)
Количество транспортных развязок	шт.	10
Количество полос	шт.	4 – 8
Максимальная разрешенная скорость	км/ч	до 110
Категория дороги		IA



## ЗСД В ЦИФРАХ

### Транспортный поток:

- до 398 тысяч транзакций в сутки
- более 105 миллионов транзакций по итогам 2021 года
- Транспондеров в обороте – более 850 тыс.
- Оплата транспондерами – около 95%

### Средства обеспечения эксплуатации:

- 16 пунктов взимания платы (ПВП);
- 249 табло и знаков переменной информации;
- 2261 типовых дорожных знаков и 371 знак индивидуального проектирования;
- Более 800 камер;
- Более 8000 дорожных осветительных установок;
- Парк специальной техники насчитывает более 160 единиц;

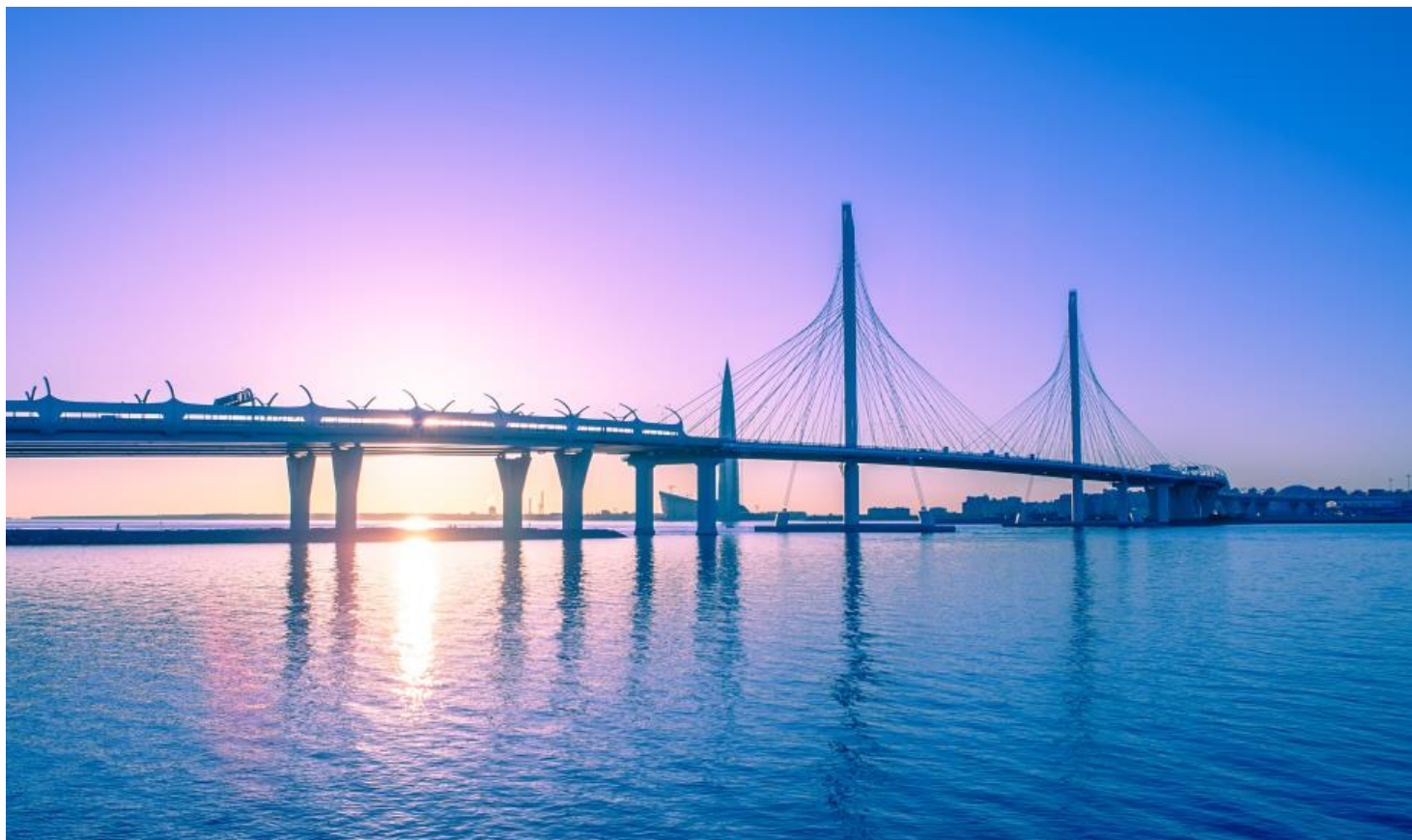
### На ЗСД переориентируется:

- До 20% трафика с Кольцевой автодороги, 80% из Портовой зоны,
- До 40% трафика Васильевского острова,
- 15% трафика в Южных районах Петербурга,
- 15% в Приморском районе.

### Кадры:

- Более 900 работников
- Более 300 кассиров и диспетчеров
- Более 140 водителей спецтехники
- 24 сотрудника обеспечивают безопасность дорожного движения

Две полнофункциональные эксплуатационные базы: «Север» и «Юг».



## УПРАВЛЕНИЕ ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ

Результативно функционирующая система эксплуатации ЗСД включает в себя качественное решение большого количества разноплановых задач, в соответствии с требованиями природоохранного законодательства и экологических нормативов.

Эффективное управление воздействием на окружающую среду при осуществлении хозяйственной деятельности в условиях ужесточения норм воздействия на окружающую среду и введения новых законодательных требований в области природопользования достигается за счет применения современных инструментов управления, а именно использованием экологического менеджмента в соответствии с международным стандартом ISO 14001.

Охрана окружающей среды является одной из стратегических целей Общества, наряду с обеспечением качества предоставляемых услуг, поддержанием статуса ЗСД, как одной из наиболее безопасных магистралей своего класса, выполнением обязательств партнера в рамках СГЧП и прочих.

Внедрение системы экологического менеджмента реализовано решением руководства Общества, которое несет основную ответственность за разработку экологической политики, выделение

финансовых средств, специального персонала и определение необходимых мер для успешной работы системы.

Подразделением, отвечающим за функционирование системы экологического менеджмента, является отдел по охране окружающей среды.

Экологическая политика системы экологического менеджмента является основополагающим документом в области охраны окружающей среды и отражает ответственный и рациональный подход к управлению природоохранной деятельностью, а также реализацию принципов устойчивого развития при эксплуатации ЗСД.

Компания объективно оценивает постоянно растущие экологические вызовы и стремится их минимизировать, вкладывает значительные средства в природоохранную деятельность и внедрение наилучших доступных технологий для управления вызовами.





В 2020 году была принята и утверждена новая экологическая политика компании.

Основными принятыми обязательствами в рамках реализации экологической политики являются:

- Снижение воздействия на окружающую среду и здоровье человека от осуществляемой деятельности.
- Рациональное использование природных ресурсов на основе внедрения наилучших доступных технологий.
- Реализация социальной ответственности через природоохранные мероприятия.
- Создание благоприятных условий для устойчивого развития деятельности компании и сохранения здоровья работников, пользователей, горожан.

Область распространения системы экологического менеджмента включает в себя содержание и эксплуатацию объектов, на которых осуществляется хозяйственная деятельность, обслуживание ИТ-инфраструктуры ЗСД, взаимодействие с заинтересованными сторонами, аварийные и нештатные ситуации.

Непрерывным условием успешного экологического менеджмента является процесс непрерывного повышения экологических знаний и культуры персонала.

Специалисты экологического отдела прошли повышение квалификации по программам:

- «Подготовка эколога-аудитора. Внедрение системы экологического менеджмента и аудита на предприятии».
- «Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля».
- «Акустическая безопасность в инженерной защите окружающей среды».

В целом на проекте обучение по программам экологической направленности (обращение с отходами, экологическая безопасность и др.) прошли более 100 работников различного уровня.

Все экологи проекта являются сертифицированными аудиторами.



На проекте на основе ежегодно определяемых экологических аспектов устанавливаются экологические цели, разрабатываются и реализуются программы природоохранных мероприятий.

В 2021 году было идентифицировано 95 экологических аспектов осуществления хозяйственной деятельности, из которых 4 отнесены к значимым.

К значимым экологическим аспектам отнесено образование подрядными организациями и структурными подразделениями компании отходов вследствие возникновения аварийных ситуаций при производстве работ, а также попадание противогололедных материалов в сети водоотведения и почву вследствие возникновения аварийных ситуаций.

В 2021 году были достигнуты все целевые показатели, установленные экологическими целями компании на 2019-2021 гг., что обеспечивалось реализацией программы природоохранных мероприятий, которая предусматривает систему мер направленных на дальнейшее повышение эффективности управления охраной окружающей среды, обеспечение экологической безопасности деятельности, рациональное использование природных ресурсов и энергосбережение.

#### Достижение в 2021 году экологических целей

№ п/п	Экологическая цель	Базовый показатель (2018 г.)	Показатель 2021 г.	Достижение цели
1.	Снижение водопотребления на автомобильной дороге «Западный скоростной диаметр», тыс. м <sup>3</sup> /год	21,68	3,27	Цель достигнута
2.	Снижение объема образующихся на ЗСД отходов I класса опасности, т/год	0,35	0,25	Цель достигнута
3.	Снижение объема отходов производства и потребления образующихся от эксплуатации автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр», тыс. т/год	9,16	5,42	Цель достигнута



## ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### Воздействие на атмосферный воздух

В 2021 году валовый выброс нормируемых веществ от стационарных источников загрязнения атмосферного воздуха на объектах, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду (далее – Объекты ОНВ), суммарно составил 4,9 тонн, что на 57% больше, чем в 2020 году.

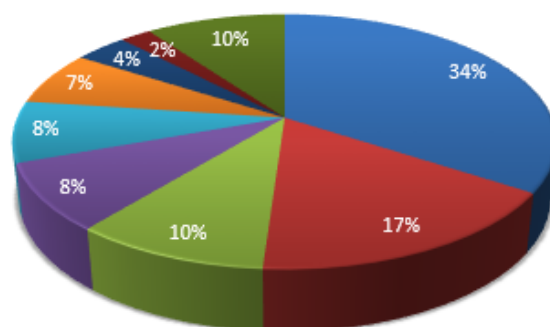
Увеличение валового выброса связано с вводом в эксплуатацию в конце 2020 года Северной базы ЗСД.

Выбросы нормируемых веществ на объектах хозяйственной деятельности **не превысили нормативы, установленные природоохранным законодательством.**

На всех объектах проведена инвентаризация источников загрязнения атмосферного воздуха.

С объектов ОНВ выбрасывается 27 нормируемых веществ.

Структура распределения эмиссий в атмосферный воздух



■ Углерод оксид ■ Диметилбензол ■ Азота диоксид  
 ■ Уайт-спирит ■ Пропан-2-он ■ Бутилацетат  
 ■ Метилбензол ■ Керосин ■ Прочие:

В 2021 году также была закончена работа по установлению санитарно-защитных зон для Объектов ОНВ.

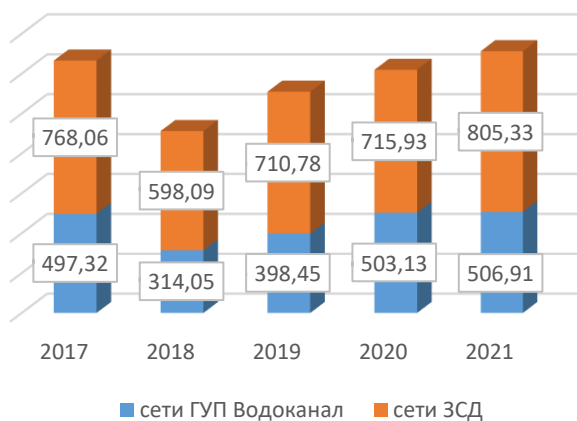


## Водопользование

В 2021 году общее водопотребление на ЗСД составило 1318,77 тыс. м3, что в 1,07 раза больше, чем в 2020 году.

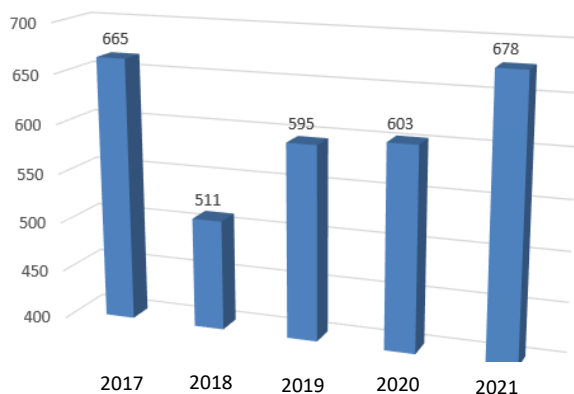
Основную часть (99,5%) водопотребления составили поверхностные воды (ливневые, талые и прочие). Оставшиеся 0,5% - это вода, затраченная на хозяйственно-питьевые нужды.

**Динамика водоотведения поверхностного стока, тыс.м3 в год**



Увеличение в 2021 году объемов отведения поверхностных сточных вод на ЗСД напрямую связано с ежегодным колебанием объема выпавших осадков в районе расположения объекта.

**Динамика выпадения атмосферных осадков в районе расположения ЗСД течение 5 лет, мм в год.**



Забор воды из природных источников (поверхностных и подземных) на ЗСД не осуществляется.

Общая площадь стока (водосбора) на ЗСД составляет 771,11 га. Проектная мощность системы водоотведения поверхностного стока ЗСД составляет 1835,15 тыс. м3/год.

100% сточной воды с ЗСД проходят очистку на собственных очистных сооружениях и очистных ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» по заключенным договорам водоотведения.

Общая протяженность сетей дождевой канализации на ЗСД более 147 км.

Приемниками поверхностных сточных вод являются:

- Водные объекты.
- Сети «ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».
- Мелиоративные сети.

На ЗСД используются два типа очистных сооружений:

- Комплексные системы очистки поверхностного стока заводского исполнения производства ООО «БИОПЛАСТ» (торговая марка «HELYX») и ООО «ЭКОПЛЮС».
- Гидрботанические площадки производства ЗАО «ЭКОТРАНС-ДОРСЕРВИС».



Система водоотведения на ЗСД включает в себя 82 очистных сооружения.

Проектная мощность очистных сооружений поверхностного стока колеблется от 3 м3/сут до 210 м3/сут.

Выпуск нормативно-очищенной сточной воды в водные объекты осуществляется по 24 выпускам.

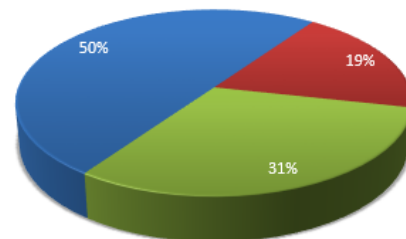
#### Валовый сброс за 2021 год

Наименование вещества	Класс опасности	Фактический сброс, т/год
Сухой остаток	-	91,28
Хлориды	4	42,22
Сульфат-анион	4	6,10
ХПК	-	1,78
Нефтепродукты	3	0,014
Прочие вещества	-	1,98
<b>Итого за год:</b>		<b>143,37</b>

Для осуществления сброса получено 10 решений на пользование водными объектами в НЛБВУ и Комитете по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности Санкт-Петербурга.

Общая масса эмиссий в водные объекты за 2021 год составила 143,37 тонны. **Валовый сброс не превысил установленные нормативы.**

#### Распределение валового сброса в водные объекты по участкам ЗСД



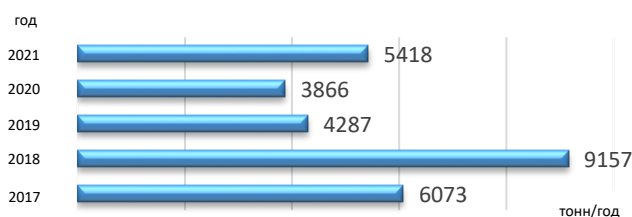
■ Южный участок ■ Центральный участок ■ Северный участок



## Обращение с отходами

В 2021 году деятельность в области обращения с отходами осуществлялась в соответствии с требованиями действующего законодательства Российской Федерации.

За 2021 год на проекте было образовано 5,4 тысячи тонн отходов.



На ЗСД не осуществляется переработка отходов. Все образующиеся отходы передаются для дальнейшего обращения специализированным предприятиям, имеющим соответствующие лицензии.

Практически все отходы (99,6%), образующиеся при эксплуатации ЗСД, относятся к категории малоопасных и практически неопасных (IV, V класс опасности).

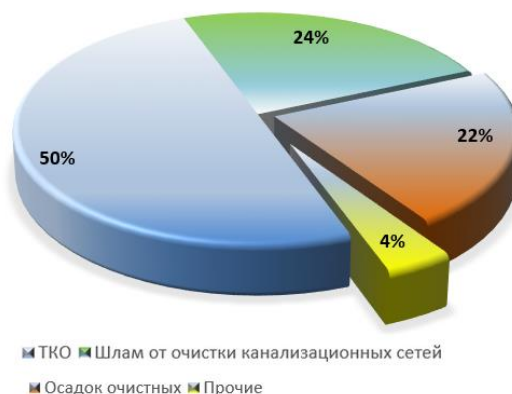
В 2018 году в рамках реализации концепции устойчивого развития компания практически полностью отказалась от размещения отходов на полигонах. На данный момент уже в течение 4-х лет более 92% образующихся ежегодно в результате хозяйственной деятельности отходов передаются на переработку.

С экономической точки зрения отказ от размещения отходов на полигонах исключает затраты на плату за негативное воздействие на окружающую среду в части обращения с отходами.

Сэкономленные денежные средства направляются на оплату услуг подрядных организаций по утилизации, обезвреживанию и обработке отходов.

50% образованных в 2021 году отходов относятся к твердым коммунальным отходам, 46% - осадок очистных сооружений и шлам, образующийся при очистке канализационных сетей. К оставшимся 4% относятся отработанные ртутные и натриевые лампы, покрышки, масла, аккумуляторные батареи, вышедшая из эксплуатации орг. техника, металлолом, растительные отходы и прочее.

Структура отходов по видам за 2021 год, %



Количество отходов за год по отношению к 2020 выросло на 40%. Увеличение объемов образованных отходов обусловлено большим количеством выпавших в 2021 году осадков и увеличенным расходом песка, применяемого для борьбы с зимней скользкостью на ЗСД.

Динамика образования отходов за последние 5 лет, тонн/год

Вещество	2017	2018	2019	2020	2021
Образовано всего, в том числе:	6073	9157	4287	3866	5418
1 класс	<1	<1	<1	<1	<1
2 класс	0	1	2	2	10
3 класс	0	0	2	8	11
4 класс	6027	9151	4277	3762	5276
5 класс	46	5	6	94	121
Количество отходов, переданных на переработку	1	8911	4006	3576	5213
Направлено на хранение и захоронение	6073	246	281	290	205

## Аварийные ситуации

В 2021 году аварийных ситуаций, связанных с загрязнением окружающей среды, не было.

В Обществе разработаны различные регламенты, регулирующие требования по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности, в том числе аварийный регламент.

Аварийные бригады укомплектованы необходимыми ресурсами.

Для ликвидации последствий аварийных ситуаций, связанных с разливами нефтепродуктов, бригады укомплектованы различными видами сорбирующих и защитных мат. бонв, сорбционными материалами, контейнерами и инвентарем для сбора опасных веществ, а также специализированным автотранспортом.

Проведенные тренировки (учения) показали, что среднее время купирования источников загрязнения окружающей среды с момента обнаружения проблемы составляет 30 минут.



Также в 2021 году выполнено исследование рынка инновационных материалов, применяемых для предотвращения загрязнения окружающей среды.

На 2022 год запланирована закупка новых материалов в целях дополнительного усиления аварийных бригад.



## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ

### Страхование экологических рисков

Экологическое страхование является частью программы социальной ответственности, реализуемой компаниями, входящими в ВТБ Инфраструктурный Холдинг.

ООО «Магистраль северной столицы» является одной из немногих российских компаний, добровольно страхующих экологические риски.

В течение всего периода строительства центрального участка ЗСД, а также эксплуатации объекта в целом, Обществом осуществляется страхование экологических рисков, направленное на создание страховой защиты на случай причинения страхователем и выгодоприобретателем ущерба в результате внезапного сверхнормативного загрязнения окружающей среды.

Общество страхует не только собственные риски, но также деятельность подрядных и субподрядных организаций при осуществлении работ на ЗСД.

Экологическое страхование реализует экономический механизм обеспечения экологической безопасности, гарантирует физическим и юридическим лицам возмещение убытков от воздействия на них загрязненной окружающей природной среды, а также стимулирует деятельность хозяйствующих субъектов по предотвращению аварийного загрязнения окружающей природной среды путем подготовки и реализации мероприятий по обеспечению экологической безопасности на подведомственных им объектах.

Причинение вреда окружающей среды свыше установленных допустимых уровней воздействия на ЗСД застрахованы на значительную сумму.

**В 2021 году страховых случаев, связанных с сверхнормативным загрязнением окружающей среды, не было.**





## Производственный экологический контроль и мониторинг

На ЗСД организован и ежегодно проводится производственный экологический контроль.

Экологический контроль осуществляется с целью обеспечения выполнения требований природоохранного законодательства, соблюдения установленных нормативов в области охраны окружающей среды, обеспечения рационального природопользования и минимизации воздействия на окружающую среду. На ЗСД производственный экологический контроль осуществляется согласно утвержденных программ.

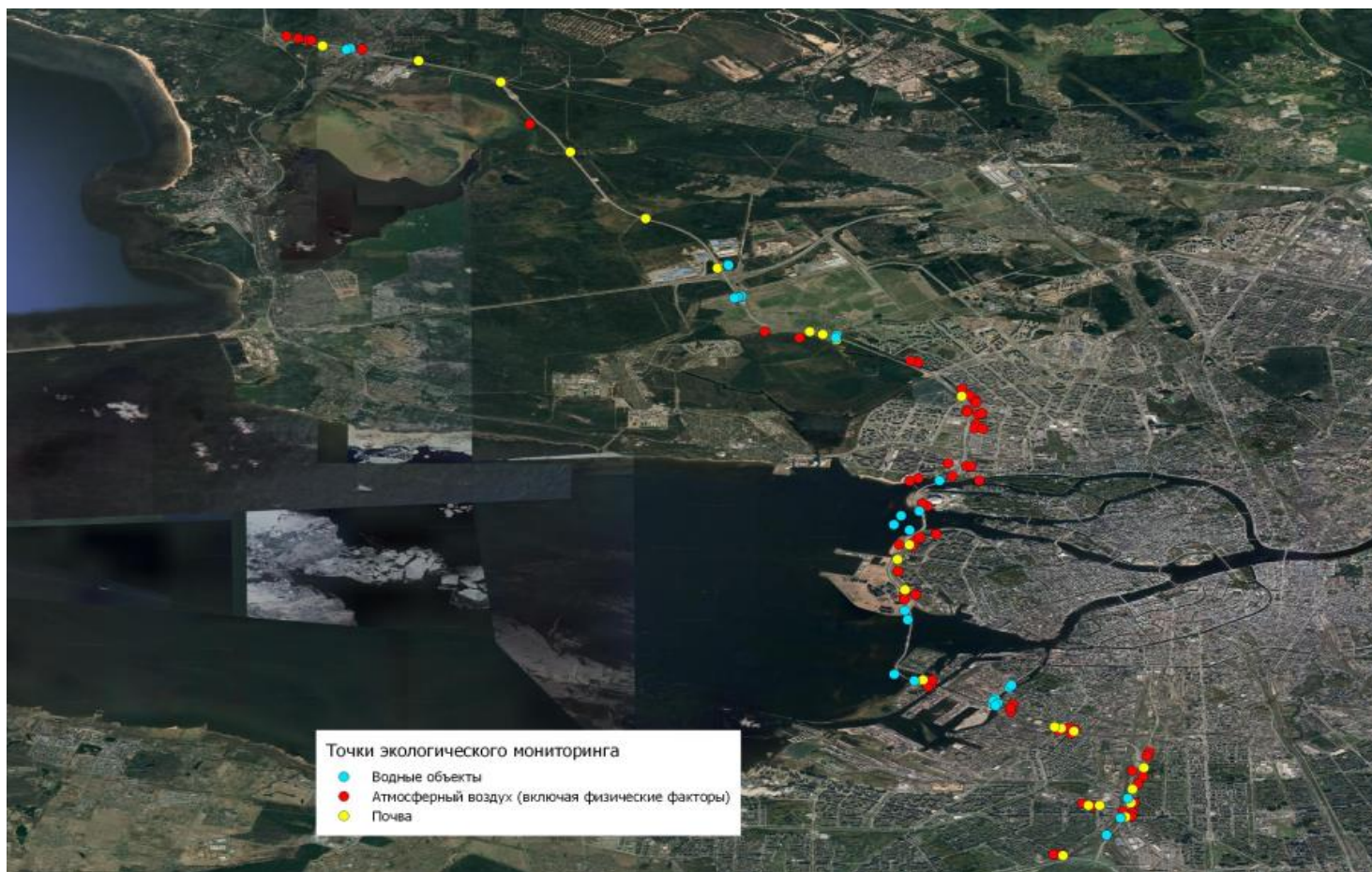
Экологический контроль – важнейшая правовая мера обеспечения охраны окружающей среды от вредных воздействий, которая осуществляется на всех этапах хозяйственной деятельности.

За 2021 год в надзорные инстанции было направлено более 70 отчетов по экологическому контролю и мониторингу, которые были приняты без замечаний или встречных претензий.

На протяжении реализации проекта компания регулярно выполняет экологический мониторинг, включающий комплексные наблюдения за состоянием окружающей среды.

Экологический мониторинг в районе расположения ЗСД включает в себя мониторинг атмосферного воздуха, объектов животного мира (ихтиофауны и орнитофауны), водных объектов и почв.

Мониторинг атмосферного воздуха осуществляется в 44 точках в 7 районах Санкт-Петербурга по таким показателям, как диоксид азота, бенз(а)пирен, углерод, диоксид серы, оксид углерода, керосин и бензин. А при осуществлении контроля качества водных объектов исследуются показатели в 49 точках контроля на 8 водных объектах.



## РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ

В связи с развитием в Российской Федерации наилучших доступных технологий, направленных на комплексное предотвращение и минимизацию негативного воздействия на окружающую среду, реализацией национального проекта в сфере экологии, а также руководствуясь принципами социальной и экологической ответственности, которых придерживается ВТБ Инфраструктурный Холдинг, Обществом было принято решение о реализации проекта «Модернизации системы наружного освещения автомобильной дороги «Западный скоростной диаметр» с применением наилучших доступных технологий» (далее – Проект).



Основными целями при реализации Проекта являются повышение энергетической эффективности ЗСД, снижение воздействия на окружающую среду при ее эксплуатации за счет эффективного обращения с отходами и снижения уровня загрязнения атмосферного воздуха на территории Санкт-Петербурга.

Основная доля потребления электрической энергии на ЗСД приходится на нужды уличных источников света. Незначительная часть электрической энергии приходится на потери в элементах системы электроснабжения, на потребление сигнального и индикаторного оборудования, а также на административно-хозяйственные нужды.

Целесообразность повышения энергетической эффективности уличного освещения, помимо получения значительного результата экономии, обусловлена также и тем, что это влечет за собой снижение потерь в распределительной сети электроэнергии и возможность по пересмотру условий договора поставки электроэнергии для снижения стоимости ее покупки.

В настоящее время для освещения ЗСД используются светильники с дугоразрядными лампами высокого давления различной мощности.

Среднее время работы системы уличного освещения ЗСД составляет 3987 часов в год.

На объекте имеется техническая возможность дистанционного включения и отключения системы освещения для обеспечения необходимого уровня освещенности посредством системы искусственного освещения в течение более продолжительного времени (к примеру, при пасмурной погоде).

Время работы системы освещения по месяцам:

Месяц	Среднее время работы, ч
Январь	521,42
Февраль	409,58
Март	366,33
Апрель	254,17
Май	168,83
Июнь	102,50
Июль	143,50
Август	235,08
Сентябрь	314,17
Октябрь	430,83
Ноябрь	492,08
Декабрь	548,50
<b>ИТОГО</b>	<b>3987,00</b>

## РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

В ночные часы имеется возможность диммирования светового потока. Для этих целей на части светильников Северного участка (порядка 70%) и на всех светильниках Центрального участка установлены электронные пускорегулирующие аппараты.

Все светильники подключены к трехфазной электрической сети, с четким соблюдением симметричности нагрузки. Система заземления объекта соответствует TN-C типу.

Для реализации Проекта было выбрано 12 российских производителей. Обществом были направлены производителям технические задания с описанием условий работ и предложением установки тестовых образцов на объект для проверки эксплуатационных качеств светильников в режиме реальной эксплуатации, сроком на один год.

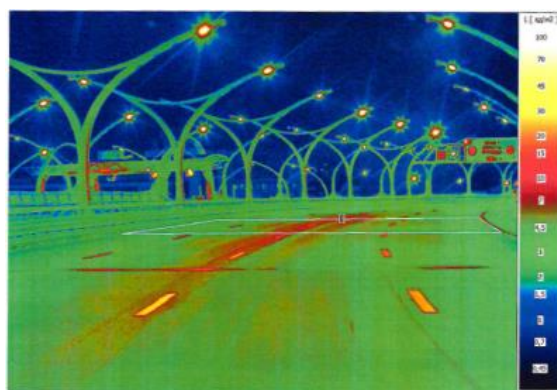
Дополнительно был заключен договор на проведение измерений светотехнических характеристик установок наружного освещения и оценку соответствия действующим нормативам.

Для измерений освещенности привлекалась мобильная светотехническая лаборатория ООО «Всесоюзного научно-исследовательского светотехнического института имени С.И. Вавилова».

При проведении измерений параметров освещенности исследовались показатели установленных светильников на базе ламп ДНаТ, а также тестовые участки, на которых были установлены светодиодные светильники, полученные от производителей.

При исследованиях освещения оценивалось соответствие параметров нормативам, установленным ГОСТ Р 58107.1-2018 «Освещение автомобильных дорог общего пользования» и СП 52.13330.2016 «Естественное и искусственное освещение».

Измерения всех характеристик освещенности были выполнены для каждого тестового участка.



Пример яркостного изображения объекта с выделенным поле измерения.

Реализация Проекта должна обеспечить снижение уровня энергопотребления на ЗСД более 7000 МВт/год.

На данный момент Проект находится в середине своей реализации.

Косвенным экологическим аспектом от реализации Проекта является снижение загрязнения атмосферного воздуха на территории Санкт-Петербурга.

Это обеспечивается за счет снижения уровня энергопотребления на ЗСД.

При вышеуказанных условиях производитель электроэнергии, использующий в качестве топлива для ее выработки природный газ, уменьшает в год на территории Санкт-Петербурга выбросы оксидов азота на 17232 кг в год, диоксида серы – на 144 кг, диоксида углерода – на 9262 кг, взвешенных веществ – на 359 кг.

Реализация настоящего Проекта позволит не только существенно снизить энергопотребление ЗСД и повысить уровень энергетической эффективности, но и внести вклад в уменьшение загрязнения атмосферного воздуха и создание благоприятных условий для жителей Санкт-Петербурга.

## ВНЕШНЕЕ СОТРУДНИЧЕСТВО

В 2021 году Общество приняло участие в нескольких проектах международного и регионального масштаба в области охраны окружающей среды.

В рамках заключенного с Санкт-Петербургским государственным геологическим унитарным предприятием «Специализированная фирма «Минерал» соглашения о взаимодействии на ЗСД были проведены исследования инновационных технологий очистки ливневых и сточных вод по программе приграничного сотрудничества «Россия Юго-Восточная Финляндия 2014-2020» SHEM-WP - Innovative Natural Solutions of Shungit & EM – technology for Water Purification (Инновационные природные решения применения шунгита и ЭМ-технологии для очистки воды).

Промежуточные итоги реализации данной программы были подведены 26 октября 2021 года на XIX Общероссийском форуме «Стратегическое планирование в регионах и городах России» (Форум Стратегов).

Исследования подтвердили проектную эффективность работы очистных сооружений по таким параметрам, как нефтепродукты и взвешенные вещества. Установленный в рамках исследований фильтр также показал дополнительное увеличение очистки по данным показателям, в том числе и фенолам.

В июне 2021 года на ЗСД была организована экскурсия для участников программы по управлению водными ресурсами, проводимой в Санкт-Петербурге в рамках международного платформенного проекта по интегрированному управлению водными ресурсами BSR Water.

В рамках экскурсии участники программы посетили объекты магистрали, в том числе системы очистных сооружений, реализующие комплексную схему отвода и очистки поверхностных сточных вод, собираемых с проезжей части ЗСД.



## ВНЕШНЕЕ СОТРУДНИЧЕСТВО (ПРОДОЛЖЕНИЕ)

Специалисты компании рассказали о реализованной на проекте системе управления охраной окружающей среды, включающей экономическое регулирование, управление экологическими аспектами и рисками, а также реализованной схеме системы водоотведения, позволяющей осуществлять очистку поверхностных сточных вод до нормативных показателей, установленных нормативными документами.

Еще одним проектом, реализуемым с участием компании, стало проведение БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова в рамках заключенного соглашения о взаимодействии научно-исследовательских работ по теме «Исследование автомобильных дорог как источников шума и средств борьбы с акустическим загрязнением на прилегающим к ним селитебным территориям».

Специалистами были проведены натурные измерения уровней шума от движения автомобилей по выемки ЗСД, расположенной в западной части Васильевского острова. Измерения проводились на разных удалениях от источника шума и на разных участках магистрали.

Предварительные выводы подтвердили высокую эффективность реализованных при строительстве проектных решений по реализации шумозащитных мероприятий через строительство выемки.

Стоит отметить, что специалисты БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова являются одними из признанных экспертов в области акустики и защиты от шума.

В сентябре 2021 года по приглашению ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» специалисты компании приняли участие в конференции, проводимой в рамках международного экологического проекта «RAINMAN», посвященного адаптивному управлению водными ресурсами в условиях изменения климата.

Участниками данного проекта являются ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», Главная геофизическая обсерватория им. А.И. Воейкова, Государственный гидрологический институт, Геологическая служба Финляндии, Правительство города Миккели и др.

В ходе конференции участники знакомились с лучшими практиками, применяемыми в двух странах.



## ИНФОРМАЦИОННАЯ ОТКРЫТОСТЬ

Компания уделяет большое внимание экологической и информационно-просветительской деятельности.

Одним из принципов Экологической политики является обеспечение открытости информации о деятельности в области охраны окружающей среды и обеспечение экологической безопасности при эксплуатации ЗСД.

Ежегодно публикуются информационные материалы в корпоративных, региональных и отраслевых СМИ.

Руководство компании и специалисты отдела по охране окружающей среды всегда готовы ответить на все вопросы, связанные с деятельностью по эксплуатации ЗСД в области охраны окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

В 2021 году ЗСД в очередной раз был признан лучшим в рамках оценки, проведенной сообществом профессионалов инфраструктурного рынка «Инфраструктурный клуб» и Стратегической группой «Гиперион».

Всего в ходе проведения рейтинга было рассмотрено более 100 крупнейших российских инфраструктурных ГЧП-проектов и концессий во всех ключевых сферах: от транспорта до социальных объектов и коммунальной инфраструктуры



Infra Club Awards 2021 - профессиональный Рейтинг, ориентированный на анализ доступности информации о планировании, создании и эксплуатации инфраструктурных проектов, реализация которых предполагает применение инструментов ГЧП.



## НАГРАДЫ ЗСД



«Премия развития» Внешэкономбанка - Лучший инфраструктурный проект 2015 года



Премия «Формула движения» Общественного совета Министерства транспорта РФ - Лучший инфраструктурный проект 2014 года; Лучшая PR-активность в 2018 году



Издание **Project Finance International** (Thomson Reuters - Road Deal of the Year in Europe« ("Сделка года в европейском дорожном секторе").



Издание **Project Finance Magazine** (Euromoney) – «European Toll Road Deal of the Year» ("Сделка года в европейском секторе платных дорог"); ("Лучший городской проект развития в Европе").



III ежегодный градостроительный конкурс Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ 2017 год – Лучший реализованный проект строительства объекта транспортной инфраструктуры “.



Издание **Infrastructure Investor** – "European PPP Transaction of the Year" ("ГЧП сделка года в Европе")



«Инвестор года» 2017 – ООО МСС Победитель в номинации «За реализацию лучшего стратегического инвестиционного проекта»



Издание "**Рынок ценных бумаг**" – «Государственно-частное партнерство: сделка 2016 года»;



Интернет-портал **Superjob.ru** – «Привлекательный работодатель – 2013, 2014, 2017»



Премия «Санкт-Петербург 2020» – Победитель в номинации «Индустриальное строительство»



«РОСИНФРА – 2016» - Премия в номинации «Надежный партнер» за реализацию проекта строительства и эксплуатации Западного скоростного диаметра в Санкт-Петербурге

## АДРЕСА И КОНТАКТЫ

ООО «МАГИСТРАЛЬ СЕВЕРНОЙ СТОЛИЦЫ»

ООО «ОПЕРАТОР СКОРОСТНЫХ АВТОМАГИСТРАЛЕЙ – СЕВЕР»

Почтовый адрес:  
ул. Некрасова, д. 14А лит. А  
г. Санкт-Петербург, 191014

тел.: (812) 645-40-04  
факс: (812) 645-40-33

[www.nch-spb.com](http://www.nch-spb.com)

Начальник управления по связям с общественностью  
**ЦАПУ Андрей Борисович**

Начальник отдела охраны окружающей среды  
**ЗОТОВ Алексей Евгеньевич**

[info@nch-spb.com](mailto:info@nch-spb.com)